

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
26. Mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/047391 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C08L 33/00**,  
33/12, C08J 5/22, C08F 220/14

NAU, Stefan [DE/DE]; Forststrasse 21, 64572 Büttelborn  
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009703

(22) Internationales Anmeldedatum:  
1. September 2004 (01.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 49 144.9 17. Oktober 2003 (17.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): RÖHM GMBH & CO. KG [DE/DE]; Kirschenallee,  
64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHULTES, Klaus  
[DE/DE]; Heinrich-von-Brentano-Strasse 17, 65197 Wies-  
baden (DE). WICKER, Michael [DE/DE]; Stettbacher  
Tal 2a, 64342 Seeheim-Jugenheim (DE). KEMPF, Peter  
[DE/DE]; Nordring 11, 63517 Rodenbach (DE). HÖSS,  
Werner [DE/DE]; Hintergasse 5, 64247 Griesheim (DE).  
ALBRECHT, Klaus [DE/DE]; Vogelsbergstrasse 20,  
55129 Mainz (DE). GOLCHERT, Ursula [DE/DE];  
G.-von-Fechenbachstrasse 16b, 64807 Dieburg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: POLYMER BLEND FOR MATTE INJECTION MOULDED PARTS

(54) Bezeichnung: POLYMERMISCHUNG FÜR MATTIERTE SPRITZGUSSTEILE

(57) Abstract: The invention relates to a polymer blend comprising: a) a polymer matrix, which consists of a (meth)acrylate (co)polymer or a blend of (meth)acrylate (co)polymers with a Vicat softening temperature VST (ISO 306-B50) of at least 104 °C and/or a (meth)acrylimide (co)polymer; b) an impact resistance modification agent, which is based on cross-linked poly(meth)acrylates and not covalently bonded to the polymer matrix a); c) between 1 and 15 wt. % plastic particles consisting of cross-linked polymers based on polymethylmethacrylates, polystyrenes and/or polysilicones. The polymer blend can be used to produce injection moulded parts with matte surfaces and Vicat softening temperatures VST (ISO 306-B50) of at least 90 °C.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Polymermischung, enthaltend a) eine Polymermatrix, die aus einem (Meth)acrylat(co)polymeren oder einer Mischung von (Meth)acrylat(co)polymeren mit einer Vicaterweichungstemperatur VET (ISO 306-B50) von mindestens 104 °C und/oder einem (Meth)acrylimid(co)polymeren besteht, b) ein Schlagzähmodifizierungsmittel auf Basis von vernetzten Poly(meth)acrylaten, welches nicht kovalent an die Polymermatrix a) gebunden ist, c) 1 bis 15 Gew.-% Kunststoffpartikel aus vernetzten Polymerisaten auf Basis des Polymethylmethacrylats, des Polystyrols und/oder Polysilikon. Aus der Polymermischung lassen sich spritzgegossene Formteile mit mattierte Oberflächen und Vicaterweichungstemperaturen VET (ISO 306-B50) von mindestens 90 °C erhalten.

WO 2005/047391 A1